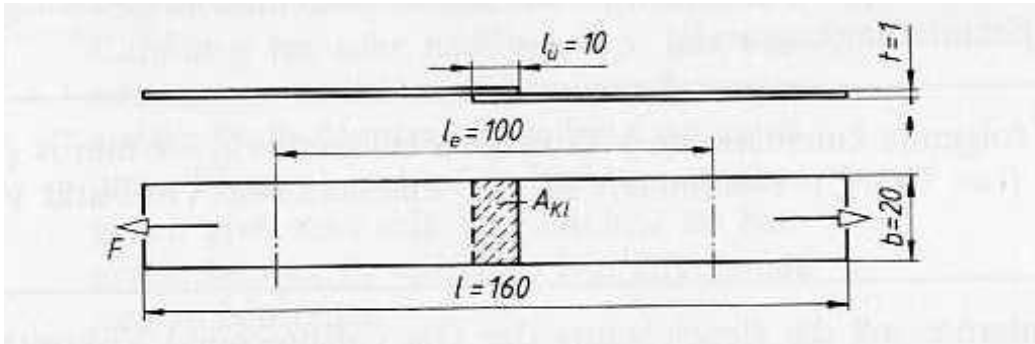


Berechnungsaufgabe 1:

Bei einem Zugversuch am Prüfstab ergab sich eine Bruchlast  $F_m = 5200\text{N}$ . Wie groß ist die Bindefestigkeit  $\tau_{KB}$  des verwendeten Reaktionsklebstoffes.

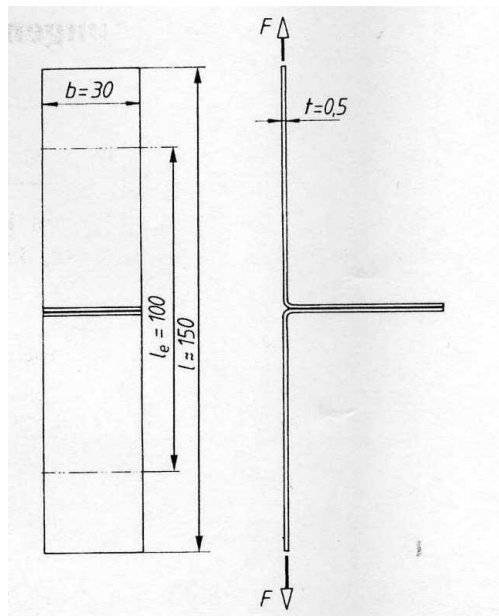
Berechnungsaufgabe 2:

Bei einem Schälversuch an dem Prüfkörper war zum Einreißen der Klebverbindung eine Kraft  $F_1 = 450\text{N}$  und zum fortlaufenden Schalen die Kraft  $F_2 = 180\text{N}$  erforderlich.

Zu ermitteln sind:

A: die absolute Schälfestigkeit  $\sigma_{abs}$

B: die relative Schälfestigkeit  $\sigma_{rel}$

Berechnungsaufgabe 3

Das Ende eines Wasserrohres aus Polyvinylchlorid (PVC) mit Aussendurchmesser  $d_a = 63\text{mm}$  und einer Wandstärke von  $t = 3\text{mm}$  wird mit einer Kappe verschlossen, welche aufgeklebt werden soll. Es ist zu ermitteln ob die Klebverbindung bei einem maximalen Wasserdruck von  $p = 4\text{ bar}$  sicher hält, wenn die Bindefestigkeit des Klebers bei  $20\text{mm}$  Überlappungslänge.

$\tau_{KB} = 8\text{ N/mm}^2$  beträgt. Standard Sicherheit 1,5-2,5.

